ATTI E COMUNICAZIONI D'UFFICIO.

CONGRESSO BACOLOGICO INTERNAZIONALE IN UDINE.

Il preavviso relativo al prossimo Congresso bacologico, già pubblicato a pag. 185 del *Bullettino*, venne trasmesso e raccomandato dal Ministero di agricoltura, industria e commercio colla seguente circolare:

" Ai signori Presidenti
dei Comizi agrari e delle Società di agricoltura.

Il Congresso bacologico internazionale riunitosi nel novembre decorso presso il rinomato Istituto di Gorizia, deliberò, prima di separarsi, di convenire nel 1871 a nuova sessione nella città di Udine, incaricando il prof. Haberlandt ed il co. Freschi di prepararne il programma. Questi due preclari bachicultori non indugiarono a compiere onorevolmente il proprio mandato ed a raccogliere in un programma, di cui ho l'onore di acchiuderle un esemplare, le questioni più vitali della bachicoltura, le quali sono o insolute o non si spiegarono ancora con bastevole concordia e sicurezza. È forse soverchio ch' io mi estenda a ragionare dell'alta importanza di siffatto Congresso, avvegnachè non sia ignoto ad alcuno quanta parte dei nostri interessi agricoli e commerciali sia dalla bachicoltura rappresentata. D'altra parte la comunicazione delle osservazioni e degli esperimenti dei singoli bachicultori, la esposizione dei modi coi quali furono istituiti, e finalmente la discussione dei corollari, che se ne possono trarre, hanno una incontrastabile e benefica influenza su questa industria agraria. Il Ministero si propone di delegare al Congresso alcuni suoi rappresentanti, ma in pari tempo vedrebbe con vera soddisfazione che i Comizi e le altre associazioni agrarie del Regno, alle cure dei quali sono principalmente affidati gl' interessi della nostra economia rurale, prendessero parte attivamente ai lavori ed agli studî del medesimo, sia coll' inviarvi speciali e competenti delegati, sia col trasmettere in tempo utile al co. Freschi in Udine i risultati degli esperimenti e delle osservazioni locali concernenti le questioni nel programma annunciate.

Lo zelo ed il patriottismo di codesto onorevole Sodalizio m'affidano che questo appello non sarà fatto invano.

Firenze, addì 16 maggio 1871.

Pel Ministro
LUZZATTI. "

MEMORIE, CORRISPONDENZE E NOTIZIE DIVERSE.

DI ALCUNI PROVVEDIMENTI GOVERNATIVI

E DI ALCUNI DESIDERII RISGUARDANTI L'INDUSTRIA IPPICA. (1)

La rappresentanza provinciale ha saggiamente interpretato un bisogno del paese, e soddisfatto al còmpito suo allora quando deliberò ajutare un'industria provinciale, che ha già un nome, e lo fece nella forma più conveniente ad un corpo morale "l'istituzione di concorsi." Speriamo che raggiungerà lo scopo che si propose nel fissare la cospicua somma di 25,000 lire da distribuirsi in premii a questi concorsi, quello cioè di aumentare e migliorare l'industria cavallina, un tempo fra noi tanto reputata, oggi, dobbiamo avere il coraggio di dirlo, sì decaduta. Ora spetta a noi studiare modo di corrispondere alle premure della rappresentanza del paese.

Egli è così difficile a dar nome ad un'industria locale, che sarebbe veramente deplorabile, un delitto, noi perdessimo un giorno la tradizione, la rinomanza di cui godiamo, e non sapessimo trar profitto dalla riputazione straordinaria che da tant'anni ha il cavallo friulano in tutt' Italia e fuori.

Per godere e mantenere questa riputazione non dobbiamo però solo aumentare la produzione, facendo coprire una cavalla qualunque da uno stallone qualunque; ma procurare il miglioramento o meglio la ristorazione della nostra razza, e quindi scegliere quella e preferire lo stallone di forme più affini a quelle delle cavalle. Quindi destinare alla riproduzione cavalle di forme elette, che abbiano dato prove di ottimo servizio, e proporzionare lo stallone alla taglia, alla specie, al genere delle cavalle; queste sieno le prime cure d'ogni allevatore. Nè, per noi, la scelta del sangue che dobbiamo preferire, per ristaurare la nostra razza, è dubbia. La razza nostra deriva direttamente dalla orientale. È a questa che dobbiamo chiedere la rigenerazione del cavallo friulano.

Il miglioramento procede sempre da mezzodì a settentrione, ed il sangue orientale è la base di tutta purezza. Da questo derivano

(1) Continuazione e fine; vedi *Bullettino* corr. pag. 222.

tutte le varietà, o piuttosto le divisioni di puro sangue; è a questo che debbono ricorrere tutte le razze indigene per la rigenerazione, almeno quelle della zona temperata, ove il puro sangue orientale deve regnare solo senza contrasto.

Il cavallo arabo fa bene con tutte le razze, anche con quelle che sono più grandi di lui e di figura tutt'affatto differente.

Esprimiamo quindi avanti tutto preghiera al Governo perchè nella zona ippica che comprende le provincie di Udine, Treviso, Belluno, Porto (di Venezia) che ha caratteri speciali, mandi a stazione stalloni di sangue orientale puro il più possibile.

Invitiamo poi i signori Capi-stazione a suggerire ai meno istrutti allevatori, che presenteranno le loro cavalle alle stazioni di monta erariali, quale cavallo debbano preferire, ed influire vivamente perchè alle cavalle friulane sia dato solo lo stallone di sangue orientale, lasciando alle cavalle di estera provenienza gli stalloni di mezzo sangue inglese-francese.

Agli allevatori, possessori di cavalle friulane, raccomandiamo vivamente d'attenersi agli stalloni privati approvati, che sono tutti di razza friulana (e ve n' ha qualcheduno di veramente pregevole), o agli stalloni erariali di sangue orientale. Lasciando coprire le nostre cavalle da stalloni di sangue inglese o francese noi perderemmo ben presto la nostra razza friulana.

Vi ha in provincia qualche stallone, non approvato, e vi hanno alcuni allevatori che per economia di poche lire preferiscono presentare le loro cavalle a questi.

In verità non sappiamo comprendere come sia possibile negare una grandissima influenza nel padre, e come quindi, per poco che si curi il proprio interesse, si possa presentare una cavalla ad uno stallone che non sia il migliore fra tutti che si conoscono. Così per risparmiare nella monta 4 o 5 lire, spesse volte si perdono da 100 a 500 lire sul puledro, chè tale per certo è la differenza di valore fra un bello e buon puledro che vale molto, ed uno brutto e difettoso, che vale quasi nulla, mentre pure non costa di più il nutrire un cavallo buono in confronto di un cattivo.

La Commissione incaricata dell'esame ed approvazione degli stalloni privati, ne' suoi giudizi fu sempre molto andante, e se v'hanno cavalli non approvati, vuol dire che questi sono difettosissimi e assolutamente non adatti alla riproduzione. Interessiamo quindi gli allevatori a presentare le loro cavalle a stalloni appro-

vati, assicurandosi che tali sieno coll'ispezione del diploma d'approvazione.

I cavalli arabi come gl'inglesi destinati alla riproduzione, i maschi come le femmine, sono tutti destinati al lavoro prima di esserlo alla riproduzione. Prima di riprodurre, tutti devono aver fatto le loro prove. Ne viene che la disposizione al lavoro s'accresce ogni giorno e per l'incrociamento e per il lavoro. Convinti essere indubitabile la trasmissione per la generazione delle attitudini acquistate, abbiamo più su vivamente deplorato che la maggior parte degli stalloni privati friulani non lavorino, non abbiano mai lavorato, e nemmeno sieno sufficientemente esercitati al passeggio. Se questo stato di cose nuocerebbe al cavallo di servizio, è cento volte peggio per il cavallo di riproduzione. Ne viene che di questi stalloni nessun vantaggio risultante dal servizio può essere trasmesso per la generazione, ma si trasmettono all'invece i contrari malanni.

Gl'Inglesi hanno rinforzato le membra de' loro cavalli col lavoro, ed assottigliate le gambe della loro razza bovina col riposo. Nell'allevamento di equini non v'ha più chi mette in dubbio l'aforisma: "il riposo ammazza più cavalli del lavoro.„ Esercitare con moderato lavoro gli stalloni è una necessità in riguardo allo sviluppo delle qualità riproduttrici, è grandissimo vantaggio per la economia dei proprietari. E l'economia del conduttore nella provincia nostra è tale che esige la più grande considerazione, tanto più che la maggior parte degli stalloni sono tenuti da contadini.

L'alimentazione fu uno de' primi mezzi artificiali di cui l'uomo si servì per modificare a seconda de' propri bisogni l'organizzazione del cavallo.

Un cavallo scarsamente nutrito prenderà una conformazione differente da quello che lo sarà con abbondanza: l'uno acquisterà taglia ed ampiezza, si svilupperà completamente nei limiti dalla natura assegnati; l'altro resterà misero, di poco valore, la taglia diverrà forse anco più alta che non sarebbe stata in uno stato normale, ma mancante d'armonia.

È al difetto di nutrizione che noi dobbiamo il vedere spesso cavalli friulani di carattere difficile, cresciuti sulle gambe, stretto il petto, mancato lo sviluppo de' muscoli, e molto bene forniti di tare. E quindi non ci stancheremo di ripetere agli allevatori friulani che: forte ed abbondante nutrizione sviluppa in un animale

giovane, e specialmente ne' due primi anni, tutti i vantaggi della natura, gli fa acquistare presto la taglia alla quale deve arrivare, e dà all'armatura ossea ed al sistema muscolare la densità e lo sviluppo convenienti. Dopo la nutrizione, la cura dell'uomo concorre potentemente a modificare la conformazione, il temperamento, le attitudini del cavallo. Come quando continua di generazione in generazione si trasmette alla discendenza la disposizione al lavoro, così si trasmette anche la dolcezza; e perciò vuolsi che gli allevatori maneggino di frequente e stalloni e puledri, trattandoli con dolcezza, abituandoli a levare i piedi, toccare tutte le parti, ecc. Un puledro ben allevato è mezzo educato.

Le corse sono utili, indispensabili al miglioramento della razza; ma perchè ciò sia, devono essere adattate al bisogno del paese che le introduce, e soddisfare alle sue tendenze ed abitudini. Lasciando di scimmiottare gl'Inglesi, noi, in condizioni tutt'affatto differenti, con usi e bisogni diversi, dobbiamo attenerci alle corse al trotto e di resistenza. Ma queste corse non ponno essere che il coronamento della ristaurazione ippica di un paese, coronamento necessario, che fortifica la base, ma non è la base stessa. È perciò che il manifesto della Deputazione provinciale per l'istituzione dei concorsi, come proposto dalla Commissione ippica, getta già la base di queste corse, ma solo per l'avvenire, al termine dei concorsi.

Frattanto sarebbe desiderabile che in occasione delle corse che a Udine si danno a spettaccolo in occasione della fiera di S. Lorenzo, ve ne avesse una almeno alla quale non fossero ammessi che cavalli nati in Friuli da stalloni erariali o privati approvati.

Riassunto così brevemente in cifre il movimento ippico della provincia o regione friulana in questi ultimi quattro anni, da che è regolato da norme nazionali, fatta qualche osservazione ed espressa su di alcune questioni la nostra opinione, noi speriamo che queste note potranno giovare a chi per debito d'ufficio all'espiro del decennio 1870 - 79, avrà a rilevare i risultati de' concorsi provinciali, ed a chi, competente ed autorevole in argomento, vorrà occuparsi e discorrere dell'ippica friulana.

N. MANTICA.

Seguono i prospetti.

STALLONI				
NOME	ETÀ	RAZZA	MANTELLO	Proprietario e Residenza
1. Kocchell'Agius	17	Araba m. s.	Bajo scuro	(1)
2. Tom-Thumb	10	Inglese m. s.	Sauro	(1)
3. Furlan	9	Friulana	Grigio pomato	(1)
4. Cadmo	11	Inglese m. s.	Bajo ciliegio	(1)
5. Sdegnoso	12	Anglo-Normanna	Bajo carico	(1)
6. Cok-Skot	12	Inglese m. s.	Roano	(1)
7. Zuavo	15	Francese m. s.	Morello	(1)
8. Danzatore	12	Anglo-Normanna	Bajo	(1)
9. Wiked	16	Inglese m. s.	Bajo bruno	(2)
10. Ellero	14	Inglese m. s.	Bajo	(2)
11. Ell'Agius	—	Orientale	—	(2)
12. Cadmo	11	Inglese m. s.	Bajo ciliegio	(2)
13. Febo	10	Prussiana	Roano	(2)
14. Kady	15	Orientale (Siria)	Sauro	(2)
15. Moro	10	Friulana	Grigio	(3)
16. Cin	9	Friulana	Grigio ferro	(4)
17. Spavento	6	Friulana	"	(4)
18. Parigi	14	Friulana	Bianco	(5)
19. Turco	8	Friulana	Grigio ferro	(6)
20. Bigio	8	Friulana	Leardo pomato	(7)
21. Spavento	6	Friulana	"	(7)

(1) R. Governo — Udine.
(2) " — San Vito.
(3) Olivo Giov. Batt. — Castions delle Mura di Palmanova.
(4) Cortello Francesco — Gorgo di Latisana.
(5) Salvi dott. Luigi — Pasian di Pordenone.
(6) Loro Domenico — Braida Curti, di Sesto di S. Vito.
(7) Salvador Giacomo — Fraforeano di Latisana.

CAVALLE									
COPERTE NEGLI ANNI					FECONDATE NEGLI ANNI				Numero dei Proprietari
1867	1868	1869	1870	Totale	1868	1869	1870	Totale	
26	28	23	29	106	13	19	8	40	76
18	19	27	19	83	3	7	12	22	53
28	1	—	—	29	10	—	—	10	28
26	—	—	—	26	12	—	—	12	23
—	16	—	—	16	—	4	—	4	16
—	11	—	—	11	—	4	—	4	10
—	—	21	—	21	—	—	12	12	21
—	—	—	9	9	—	—	—	—	9
98	75	71	57	301	38	34	32	104	236
10	—	—	—	10	—	—	—	—	8
21	—	—	—	21	11	—	—	11	19
21	14	—	—	35	5	8	—	13	24
—	26	19	28	73	—	17	10	27	47
—	14	—	—	14	—	9	—	9	13
—	—	28	21	49	—	—	17	17	36
52	54	47	49	202	16	34	27	77	147
8	12	30	34	84	—	—	—	—	64
21	30	30	27	108	—	—	—	—	78
—	—	5	38	43	—	—	—	—	31
51	46	53	66	216	—	—	—	—	99
—	—	—	9	9	—	—	—	—	8
—	—	21	20	41	—	—	—	—	40
—	—	25	27	52	—	—	—	—	36
80	88	164	221	553	—	—	—	—	356

STALLONI

RESIDENZA	NOME	RAZZA
R. Stazione di Portogruaro (1)	1. Abbajan	Araba m. s.
	2. Eliodor	Meclemburghese
	3. Grand Master	Inglese m. s.
	4. Georges	Francese
	5. Governor	Araba m. s.
	6. Furlan	Friulana
I. R. Stazione di Gradisca (2)	1. Briliantino	Romana
	2. El Bedovy	Araba
	3. Dahaby	"
	4. Emir	"
	5. Favory	Lipizzana
	6. Dahoman	Araba
	7. Maestoso	Lipizzana
	8. Scheria	Araba
	9. Schagya	"
I. R. Stazione di Cervignano	1. Lissmore	Irlandese
	2. Dahaby	Araba
	3. Bizar	"
	4. Machbub	"
	5. Anis	"
	6. Seglav	"
	7. Scheria	"
	8. Samhan	"
	9. El Tor	"
	10. Siglavy	"
	11. Favory	Lipizzana
	12. Dahaby	Araba
	13. Conversano	Lipizzana

(1) Nel distretto di Portogruaro vi hanno alcuni stalloni privati approvati, ma sui prodo
(2) Nel Friuli soggetto all'Austria non vi hanno stalloni privati.

CAVALLE

COPERTE NEGLI ANNI					FECONDATE NEGLI ANNI			
1867	1868	1869	1870	Totale	1868	1869	1870	Totale
19	—	—	—	19	—	—	—	—
23	—	—	—	23	—	—	—	—
22	23	—	—	45	—	—	—	—
—	10	—	—	10	—	—	—	—
—	5	30	10	45	—	—	—	—
—	—	33	20	53	—	—	—	—
64	38	63	30	195	—	—	—	—
53	42	53	—	148	31	29	29	89
59	48	—	—	107	26	30	—	56
53	36	28	—	117	20	57	11	58
42	42	46	—	130	26	32	17	75
—	—	39	—	39	—	—	15	15
—	—	—	45	45	—	—	—	—
—	—	—	47	47	—	—	—	—
—	—	—	31	31	—	—	—	—
—	—	—	29	29	—	—	—	—
207	168	166	152	693	103	118	72	293
54	45	63	—	162	24	25	33	82
55	—	—	—	55	25	—	—	25
54	52	—	—	106	24	27	—	51
59	52	47	—	158	24	19	27	70
29	—	—	—	29	19	—	—	19
—	38	—	—	38	—	22	—	22
—	39	34	—	73	—	19	18	37
—	—	23	30	53	—	—	9	9
—	—	22	—	22	—	—	8	8
—	—	—	37	37	—	—	—	—
—	—	—	49	49	—	—	—	—
—	—	—	11	11	—	—	—	—
—	—	—	48	48	—	—	—	—
251	226	189	175	841	116	112	95	323

(1) Questi non si poterono avere esatte informazioni.

STALLONI		
RESIDENZA	NOME	RAZZA
I. R. Stazione di Caporetto . .	Sacramoso	—
	Lightfoot	Inglese
	Dahaby	Araba
	Gydran	"
	El Tor	"
	Generale	—
	Seglav	—
	Revier	Tirolese
	Machbub	Araba

CAVALLE								
COPERTE NEGLI ANNI					FECONDATE NEGLI ANNI			
1867	1868	1869	1870	Totale	1868	1869	1870	Totale
42	36	—	—	78	13	20	—	33
21	—	—	—	21	10	—	—	10
17	—	—	—	17	7	—	—	7
—	16	—	—	16	—	10	—	10
—	15	—	—	15	—	8	—	8
—	—	32	—	32	—	—	12	12
—	—	38	—	38	—	—	18	18
—	—	—	55	55	—	—	—	—
—	—	—	41	41	—	—	—	—
80	67	70	96	313	30	38	30	98

CAVALLI DI RAZZA — COPERTE NEGLI ANNI

STALLONI	Friulana				Italiana				Lipizzana e Zeana				Schiava				Croata				Ungherese				Tedesca				Meclemburghese		Spagnuola	Francese		Orientale			Inglese				Totale
	1867	1868	1869	1870	1867	1868	1869	1870	1867	1868	1869	1870	1867	1868	1869	1870	1867	1868	1869	1870	1867	1868	1869	1870	1867	1868	1869	1870	1867	1870	1868	1867	1868	1867	1868	1870	1867	1868	1869	1870	
1. Kocchell'Agius	10	12	8	17	1	—	1	—	2	1	2	1	—	—	2	2	2	3	2	3	7	7	7	4	4	4	1	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	106
2. Tom-Thumb	1	9	9	10	—	—	—	—	1	—	1	—	3	2	4	1	1	2	2	1	7	4	8	5	3	—	2	—	1	1	2	—	—	—	—	—	1	—	1	1	83
3. Furlan	21	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	29
4. Cadmo	9	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	26
5. Sdegnoso	—	8	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
6. Cok Skot	—	2	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	11
7. Zuavo	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21
8. Danzatore	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
9. Wiked	7	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
10. Ellero	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21
11. Ell'Agius	17	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	2	1	—	—	35
12. Cadmo	—	24	12	17	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	1	—	2	4	5	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3	1	73
13. Febo	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14
14. Kady	—	—	22	11	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3	4	—	—	2	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	49
15. Moro	8	11	26	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84
16. Cin	15	18	25	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	2	8	2	—	—	2	—	—	4	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108
17. Spavento	—	—	2	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43
18. Parigi	39	35	37	40	—	—	—	—	—	—	1	—	4	4	8	[illegible]	4	2	3	12	4	4	4	13	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	216
19. Leone	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
20. Bigio	—	—	16	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41
21. Spavento	—	—	25	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52
	145	134	196	234	5	5	1	2	3	1	4	1	7	11	17	9	12	18	22	36	24	29	25	31	24	14	13	7	1	2	2	2	1	1	4	1	3	2	5	2	
Totale complessivo	709				13				9				44				88				109				58				3		2	3		6			12				1056

APPARTENENZA degli STALLONI	negli anni	CAVALLE COPERTE al di sotto di anni 5	DI ANNI 5	6	7	8	9	10	oltre gli anni 10	Totale
Stazione di Udine	1867	2	6	7	9	7	15	10	42	98
	1868	—	2	4	5	4	10	16	34	75
	1869	—	—	3	6	5	7	7	43	71
	1870	2	2	2	1	4	5	7	34	57
		4	10	16	21	20	37	40	153	301
Stazione di S. Vito	1867	—	2	—	3	8	9	8	22	52
	1868	7	2	4	1	6	6	7	21	54
	1869	5	5	2	4	1	4	3	23	47
	1870	3	1	3	2	4	3	7	26	49
		15	10	9	10	19	22	25	92	202
Privati	1867	9	4	3	4	5	6	13	36	80
	1868	4	2	4	5	7	5	12	49	88
	1869	10	5	6	8	8	16	6	59	118
	1870	14	10	16	12	20	11	27	64	174
		37	21	29	29	40	38	58	208	460
RIASSUNTO.										
	1867	11	12	10	16	20	30	31	100	230
	1868	11	6	12	11	17	21	35	104	217
	1869	15	10	11	18	14	27	16	125	236
	1870	19	13	21	15	28	19	41	124	280
Totale		56	41	54	60	79	97	123	453	963 [1])

(1) A raggiungere il numero 1056 mancano le 93 cavalle coperte dagli stalloni Bigio e Spavento.

RESIDENZA	CAVALLE COPERTE DAGLI STALLONI	negli anni	Dell'altezza in metri 1.45 e meno	1.46 a 1.50	1.51 a 1.55	1.56 a 1.60	1.61 e più	Totale
Stazione di Udine	1. Kocchell' Agius	1867	2	5	9	9	1	26
		1868	6	5	11	6	—	28
		1869	3	4	12	4	—	23
		1870	12	4	12	1	—	29
	2. Tom Thumb. .	1867	1	3	4	3	7	18
		1868	1	5	5	6	2	19
		1869	3	4	4	11	5	27
		1870	3	—	4	7	5	19
	3. Furlan.	1867	13	9	—	3	3	28
		1868	1	—	—	—	—	1
	4. Cadmo.	1867	9	1	9	5	2	26
	5. Sdegnoso . . .	1868	3	2	5	3	3	16
	6. Cok Skot . . .	1868	1	—	5	2	3	11
	7. Zuavo	1869	8	8	5	—	—	21
	8. Danzatore . . .	1870	2	2	3	1	1	9
			68	52	88	61	32	301
Stazione di S. Vito	9. Wiked	1867	1	3	—	6	—	10
	10. Ellero	1867	2	9	2	8	—	21
	11. Ell'Agius . . .	1867	2	8	8	3	—	21
		1868	2	9	2	1	—	14
	12. Cadmo.	1868	4	11	6	5	—	26
		1869	1	2	6	5	5	19
		1870	1	7	8	9	3	28
	13. Febo.	1868	1	6	3	4	—	14
	14. Kady	1869	10	10	6	2	—	28
		1870	7	5	6	3	—	21
			31	70	47	46	8	202
	RIASSUNTO.							
		1867	30	38	32	37	13	150
		1868	19	38	37	27	8	129
		1869	25	28	33	22	10	118
		1870	20	18	33	21	9	106
	Totale		99	122	135	107	40	503

	DAGLI STALLONI	negli anni	CAVALLE COPERTE al di sotto di anni 5	di anni 5	[illegible]	7	8	9	10	oltre gli anni 10	Totale
Stazione di Udine	1. Kocchell'Agius	1867	1	2	1	6	1	2	2	11	26
		1868	—	2	2	3	2	2	4	13	28
		1869	—	—	3	—	1	3	1	15	23
		1870	1	1	—	1	1	3	5	17	29
	2. Tom-Thumb .	1867	—	—	1	2	1	4	—	10	18
		1868	—	—	1	1	—	5	5	7	19
		1869	—	—	—	3	2	2	4	16	27
		1870	—	1	2	—	3	—	2	11	19
	3. Furlan	1867	1	3	2	—	2	5	3	12	28
		1868	—	—	—	—	—	—	—	1	1
	4. Cadmo	1867	—	1	3	1	3	4	5	9	26
	5. Sdegnoso . . .	1868	—	—	—	—	1	3	4	8	16
	6. Cok Skot . . .	1868	—	—	1	1	1	—	3	5	11
	7. Zuavo	1869	—	—	—	3	2	2	2	12	21
	8. Danzatore. . .	1870	1	—	—	—	—	2	—	6	9
			4	10	16	21	20	37	40	153	301
Stazione di S. Vito	9. Wiked.	1867	—	—	—	2	—	3	1	4	10
	10. Ellero	1867	—	—	—	—	4	4	4	9	21
	11. Ell'Agius . . .	1867	—	2	—	1	4	2	3	9	21
		1868	1	—	1	—	2	4	—	6	14
	12. Cadmo	1868	5	2	3	1	3	1	4	7	26
		1869	4	1	1	1	—	1	2	9	19
		1870	1	—	2	1	3	—	6	15	28
	13. Febo	1868	1	—	—	—	1	1	3	8	14
	14. Kady	1869	1	4	1	3	1	3	1	14	28
		1870	2	1	1	1	1	3	1	11	21
			15	10	9	10	19	22	25	92	202

	CAVALLE COPERTE										
	DAGLI STALLONI	negli anni	al di sotto di anni 5	DI ANNI						oltre gli anni 10	Totale
				5	6	7	8	9	10		
Privati approvati	15. Morò	1867	—	—	1	—	1	—	1	5	8
		1868	—	—	—	—	1	2	5	4	12
		1869	—	1	3	1	2	6	2	15	30
		1870	—	—	4	1	4	4	2	19	34
	16. Cin	1867	1	1	2	3	2	3	4	5	21
		1868	2	—	2	3	2	1	4	16	30
		1869	6	2	2	5	2	4	2	7	30
		1870	7	3	3	2	1	5	4	2	27
	17. Spavento . . .	1869	—	1	—	1	1	1	—	1	5
		1870	4	3	3	5	6	2	5	10	38
	18. Parigi	1867	8	3	—	1	2	3	8	26	51
		1868	2	2	2	2	4	2	3	29	46
		1869	4	1	1	1	3	5	2	36	53
		1870	3	3	5	3	8	—	15	29	66
	19. Turco	1870	—	1	1	1	1	—	1	4	9
	20. Bigio	1869	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		1870	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	21. Spavento . . .	1869	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		1870	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			37	21	29	29	40	38	58	208	460 (1)

(1) Nelle notifiche mancano gli estremi relativi all'età delle cavalle coperte dagli stalloni Bigio e Spavento.

RESIDENZA	NOME DEGLI STALLONI	CAVALLE nel triennio 1867-68-69 coperte	fecondate	Proporzione fra le cavalle coperte da ogni stallone e le fecondate	ANNO della monta	del parto	Cavalle coperte	Cavalle che partorirono	Proporzione fra le cavalle coperte ogni anno e le rimaste pregne
Stazione di Udine	1. Kocchell'Agius	77	40	50,64					
	2. Tomb Thumb .	64	22	34,37					
	3. Furlan.	29	10	34,48					
	4. Cadmo	26	12	46,15					
	5. Sdegnoso. . . .	16	4	25,00	1867	1868	98	38	38,77
	6. Cok Skot. . . .	11	4	33,33	1868	1869	75	34	45,33
	7. Zuavo	21	12	57,14	1869	1870	71	32	45,07
		244	104	42,62			244	104	42,62
Stazione di S. Vito	8. Wiked	10	—	—					
	9. Ellero	21	11	52,38					
	10. Ell'Agius. . . .	35	13	37,14					
	11. Cadmo.	45	27	60,00	1867	1868	52	16	30,76
	12. Febo	14	9	64,28	1868	1869	54	34	62,96
	13. Kady	28	17	60,71	1869	1870	47	27	57,44
		153	77	50,32			153	77	50,32
Stazione di Gradisca	14. Briliantino. . .	148	89	60,13					
	15. El Bedavy . . .	107	56	52,33					
	16. Dahaby	117	58	49,57	1867	1868	207	103	49,75
	17. Emir.	130	75	57,69	1868	1869	168	118	70,24
	18. Favory.	39	15	36,15	1869	1870	166	72	43,37
		541	293	54,15			541	293	54,15

RESIDENZA	NOME DEGLI STALLONI	CAVALLE nel triennio 1867-68-69 coperte	fecondate	Proporzione fra le cavalle coperte da ogni stallone e le fecondate	ANNO della monta	del parto	Cavalle coperte	Cavalle che partorirono	Proporzione fra le cavalle coperte ogni anno e le rimaste pregne
Stazione di Cervignano	19. Lissmore . . .	162	82	50,61					
	20. Dahaby	55	25	45,45					
	21. Bizar.	106	51	48,11					
	22. Machbub. . . .	158	70	44,33					
	23. Anis	29	19	65,51					
	24. Seglav	38	22	57,89					
	25. Scheria	73	37	50,68	1867	1868	251	116	46,22
	26. Samhan	23	9	39,13	1868	1869	226	112	49,55
	27. El Tor	22	8	36,36	1869	1870	189	95	50,26
		666	323	48,49			666	323	48,49
Stazione di Caporetto	28. Sacramoso . . .	78	33	42,30					
	29. Lightfoot . . .	21	10	47,61					
	30. Dahaby	17	7	41,17					
	31. Gydran	16	10	62,50					
	32. El Tor.	15	8	53,33	1867	1868	80	30	37,50
	33. Generale. . . .	32	12	37,50	1868	1869	67	38	56,71
	34. Seglav	38	18	47,36	1869	1870	70	30	42,85
		217	98	45,16			217	98	45,16

RIASSUNTO.

	ANNO della monta	del parto	Cavalle coperte	Cavalle che partorirono	Proporzione
	1867	1868	150	54	36,00
	1868	1869	129	68	52,71
	1869	1870	118	59	50,00
In Provincia di Udine	. . . .	. . . .	397	181	45,59
	1867	1868	538	249	46,28
	1868	1869	461	268	58,13
	1869	1870	425	197	46,35
Nel Goriziano al di qua dell' Isonzo	. . . .	. . . .	1424	714	50,14

STAZIONE SPERIMENTALE AGRARIA

IN UDINE

PRIMA CONFERENZA PUBBLICA

TENUTA IL 7 MAGGIO 1871.

Oggetto I. — *Dell' importanza della coltivazione della patata, ed in ispecial modo delle esperienze istituite negli ultimi anni in Inghilterra sulla più conveniente concimazione di questa pianta.*

Oggetto II. — *Della composizione ed utile applicazione delle acque ammoniacali dell'officina del Gas in Udine.*

Oggetto III. — *Presentazione di nuove opere e recentissimi opuscoli concernenti la Chimica agraria e l'Agronomia.*

Il professor Fausto Sestini, che come direttore della Stazione sperimentale agraria presiede in questa adunanza, apre la conferenza ricordando che scopo precipuo del presente trattenimento pubblico e di tutti gli altri che si terranno in avvenire, si è quello di comunicare i riassunti delle memorie più importanti contenute nei giornali di Agronomia e di Chimica agraria, di discutere argomenti agrarii e tecnici, non che di consigliare e promuovere esperimenti su larga scala, per applicare a vantaggio dell'arte campestre le moderne cognizioni della Chimica agraria. — Fa quindi una breve narrazione storica dell'introduzione delle patate in Europa; accenna ai pregiudizi che ritardarono la diffusione della coltura di questa pianta; fa rilevare la grande importanza agraria ed economica della coltura stessa, che insieme alla libertà dei commerci ha reso impossibili le terribili carestie di una volta; e fa

notare che se gli Irlandesi, abbenchè adottassero la coltura della patata, ebbero non ha guari a soffrire i terribili effetti della fame, fu perchè essi da un eccesso passarono ad un altro, cioè abbandonarono affatto i cereali per coltivare quasi unicamente il solano tuberoso; cosicchè al comparire della malattia nelle patate, che incominciò ad infierire nel 1845, si trovarono sprovveduti del necessario alimento.

Raccomanda quindi d'introdurre la coltivazione della patata, che quasi in tutta Italia non è ancora uscita dai limiti di una produzione orticola, e la raccomanda segnatamente alla nostra regione, che potrebbe estendere tale coltura senza trascurare le altre, e con ciò potrebbe diminuire il numero dei pellagrosi, offrendo alle popolazioni agricole una sostanza alimentare al certo migliore del grano turco; ed insiste raccomandando di non trascurare le altre coltivazioni per poter far fronte a qualunque crisi, sia morbosa, sia climaterica, possa colpire detto prodotto.

Indi passa a narrare come il distinto chimico inglese professor A. Woelker, insieme con diversi suoi amici, per la massima parte agricoltori di professione, effettuò dal 1867 al 1869 una estesa serie di esperienze di concimazione sulle patate, adoperando diverse mescolanze saline, allo scopo d'investigare quale differente effetto producessero variando la natura e lo stato di fertilità del terreno.

Nel 1867 fu usato per concime il sale da cucina, il cloruro di potassio brutto, ed il soprafosfato di calce sia solo, sia unito ad uno degli altri due; nel 1868 e nel 1869 ai sali alcalini furono aggiunti dei composti azotati, e specialmente del nitrato sodico del Chilì, come del solfato d'ammoniaca.

Il soprafosfato si usò alla dose di 4 quintali inglesi per acre (500 chilogrammi per ettare); i sali alcalini alla dose di 2 quintali inglesi; il concime di stalla poi si somministrò al terreno nella proporzione di 400 quintali inglesi per acre (50,000 chilogrammi per ettare). Diversi agricoltori sperimentarono tali concimi in terreni di diversa natura, confrontando sempre la rendita del terreno non concimato con quella del terreno che aveva ricevuto il concime.

Dalla comparazione di tutte le singole risultanze si ebbero le cifre seguenti, che sono da tenersi come rappresentanti la media

produzione di patate in quintali inglesi (eguali ognuno a 50,80 chilogrammi) e per acre di terreno (= $^2/_5$ di ettaro), ottenuta mercè l'azione dei singoli concimi:

Concimazione		Nell'anno 1867 raccolto (dal sig. Hederington in terreno magro sabbioso)	Nell'anno 1867 raccolto (dal sig. Maw in terreno grasso da giardino)
1. Senza concime (media di tre esperienze)	Quint.	39	252
2. Quint. 4 di sale da cucina	„	39	248
3. „ 4 di cloruro di potassio brutto	„	44	242
4. „ 4 di soprafosfato.	„	47	250
5. „ 4 di „ e 4 quint. di sal da cucina	„	70	229
6. „ 4 di „ e 4 quint. di cloruro di potassio	„	76	287
7. „ 400 di concime di stalla smaltito (media di due esperienze).	„	125	234

Notevole è la differenza che passa, osserva l'oratore, tra la raccolta ottenuta nelle due diverse terre, ed è pure da notarsi che le piante nella terra molto fertile resisterono benissimo alla estrema siccità dell'anno 1867.

Concimazione (dal sig.ri Coleman e Kerter in terreno siliceo argilloso)		Nell'anno 1868 raccolto	aumento prodotto dal concime
1. Terreno non concimato	Quint.	90	—
2. „ concimato con soprafosfato di calce e cloruro di potassio. . . .	„	$145^1/_2$	$55^1/_2$
3. „ id. e sal nitro del Chilì	„	149	59
4. „ id. e solfato d'ammoniaca. . . .	„	$172^1/_2$	$82^1/_2$
5. „ con concime di stalla smaltito .	„	171	81

Nel 1868 si tentò qualche esperimento anche con il guano del Perù; ma le risultanze non furono che insignificanti a motivo della pioggia, che impedì al guano di esercitare tutta la sua azione.

Concimazione (dal sig. Coleman in terreno sabbioso e da Wall in terreno argilloso)		Nell'anno 1869 raccolto	aumento col concime
1. Terreno non concimato	Quint.	131	—
2. „ concimato con soprafosfato di calce e cloruro di potassio. . . .	„	$164^1/_2$	$33^1/_2$
3. „ id. e sal nitro del Chilì	„	$191^1/_2$	$60^1/_2$
4. „ id. e solfato d'ammoniaca. . . .	„	204	73
5. „ con concime di stalla smaltito .	„	$212^1/_2$	$81^1/_2$

Dallo specchio che segue si può rilevare l'influsso della natura del terreno sopra l'effetto dei concimi adoperati:

Concimazione		In terreno leggero raccolto	aumento col concime	In terreno pesante raccolto	aumento col concime
1. Terreno senza concime.	Quint.	104	—	131	—
2. „ concimato con soprafosfato e cloruro potassico	„	153	49	160	29
3. „ id. e sal nitro del Chilì . . .	„	171	67	168	37
4. „ id. e solfato d'ammoniaca. .	„	196	92	163	32
5. „ con concime di stalla	„	188	84	202	71

Tutti i concimi adoperati (continua l'oratore) agirono più efficacemente nella terra leggera, che nella terra pesante; e se quello di stalla agì assai bene anche nel terreno pesante, certamente fu per la proprietà che possiede di modificare fisicamente, o come si suol dire, di correggere il difetto che presenta tale maniera di terreno agrario.

La massima azione è stata spiegata nella terra leggera dal solfato ammonico, e nella pesante dal nitrato sodico.

Dalle risultanze di queste esperienze (soggiunge egli) il prof. Woelker è condotto a raccomandare agli agricoltori inglesi di usare, come concime adattatissimo alla coltivazione delle patate, la seguente mescolanza, specialmente *per le terre leggiere e mezzane*:

Per un ettare

Soprafosfato di calce . . .	chil.	500,	del valore di L.	52.50
Cloruro di potassio brutto	„	250	„ „	81.25
Solfato di ammoniaca . . .	„	250	„ „	120.00
			(1) Somma L.	253.75

Per le *terre forti e fertili* consiglia soprafosfato e cloruro potassico brutto nelle stesse proporzioni che per le terre leggiere; ma invece del solfato di ammoniaca suggerisce minore dose di nitro del Chilì.

(1) Nel calcolare il valore di questi concimi minerali si è tenuto conto del prezzo a cui si vendono in Italia dalla ditta CURLETTI di Milano.

Il prof. Sestini seguita facendo osservare, come cosa meritevole di essere notata, che il sale comune usato per concime non solo non è utile alle patate, ma ritarda o diminuisce l'azione favorevole del soprafosfato; oltre di che, da numerose esperienze ripetute da Stöckardt per otto anni di seguito in Tharand, risulta che i pomi di terra cresciuti in un terreno concimato con sale comune contengono meno fecola di quelli concimati con ingrassi contenenti sostanze azotate e fosforate; sono invece più acquosi, e presentano una consistenza consimile a quella del sapone alquanto morbido.

Il prof. Sestini continua annunciando come nel piccolo orto della Stazione agraria Udinese si è concimata una ajuola coltivata a patate con il concime proposto da Woelker; mentre in un altra ajuola, uguale ed attigua, si sono governate le patate con concime di stalla: ed esprime il desiderio che qualcuno degli abili agricoltori friulani tenti lo sperimento medesimo in proporzioni maggiori.

Terminato il suo discorso, il presidente prega il dott. Antonio Gregori, assistente ed incaricato delle funzioni di Agronomo della Stazione agraria, a dire quanto rilevò circa i risultati finora tentati e ottenuti nelle località limitrofe sopra la coltivazione e conservazione della patata.

Il dott. Antonio Gregori riferisce che si è rivolto per notizie alle parti montuose del Friuli bellunese, d'onde ha ricavato che le pratiche poste in uso per migliorare lo stato fisiologico delle patate sono tutte più o meno empiriche, e si limitarono specialmente ad un vicendevole cambiamento di terreni, ad una vicendevole coltivazione con e senza concime di stalla, alla introduzione di nuove varietà, quali però insieme colle altre pratiche non diedero risultati soddisfacenti. Espone che nel comune di Erto (Maniago) non si provarono le varietà importate, ma che gli altri espedienti sunnominati non mitigarono punto i danni della malattia.

Dice che il Comizio agrario di Auronzo, compreso della ineluttabile necessità di migliorare il principale prodotto alimentare della località di sua giurisdizione, chiese nel 1868 consigli, istruzioni teoriche e nuove varietà sane da esperimentare in sostituzione alle locali ammalate, e nell'autunno dello stesso anno informava il Ministero che aveva ottenuto buon risultato dalla seminagione precoce, ma lo stesso non poteva dire della sostituzione di parti del

tubero al tubero intero. Il relatore coglie l'occasione per confrontare risultati opposti ottenuti dall'Anderson, e conclude: che se la disparità dei risultati non dà ragione agli esperimentatori, avverte però tutti che la maggiore o minore quantità di tubero adoperato non determina lo sviluppo della malattia.

Riferisce come non sia stata portata a termine dal Comizio istesso una prova di solforazione, e parimenti che il sig. Floriano Vecellio, socio di quel Comizio, aveva ottenuto buoni risultamenti seminando rade le patate e sovra uno strato di terra sotto al quale era stato precedentemente sparso il concime, per suggerimento del cav. Scalino, presidente del Comizio agrario di Como.

Dice che anche per recenti informazioni avute dal solerte presidente del Comizio di Auronzo cav. Rizzardi risulta: che la varietà riscontrata finora maggiormente resistente alla infezione, e promettente risultati completamente favorevoli in avvenire, è una varietà rossa locale, a scorza ruvida, poco acquosa, e che per la cottura si spezza e sfarina

Il sig. Valentino de Lorenzo avendo riscontrato il *Tinea-Larix* nel fiore della patata, ha attribuito a questo insetto la malattia, ma riesce difficile ammettere tale supposizione, giacchè nelle patate affette dalla *Galla* e dalla *Ruggine* si sono riscontrati degli insetti che non vennero determinati, ma che potevano anche essere il *Tinea* suddetto, od un congenere.

Siffatta supposizione viene anche esclusa dal fatto che le patate risentono l'infezione in concorso della maggiore umidità dei mezzi in cui vivono, e perciò gli anni piovosi sono stati i più fatali. La varietà rossa d'America, per cura del Comizio istesso esperimentata nel villaggio di Danta, ha completamente fallito.

Delle osservazioni somministrategli dal dott. Bottecchia ed eseguite in Zoldo (Longarone), dice: che l'ingegnere Favretti ha provato ad abbinare in semina la patata ad una fava; ha tagliato la pianta di questa quando aveva raggiunta l'altezza di m. 0,10; ed ha ottenuto un pieno raccolto. L'esperimento non è stato ripetuto. — L'introduzione di una varietà bianca di Scozia ha avuto esito cattivo; per ciò anche in quella località nulla di più s'è fatto, nè si è in via di notevole miglioramento.

Dai distretti di Pieve di Cadore, di Agordo, di Feltre, non ha potuto raccogliere notizie positive, limitandosi solo quelle ricevute a notificare le prove empiriche precedentemente esposte.

Deplora non avere notizie in proposito dei distretti di S. Pietro al Natisone, Cividale, Tarcento, e più di tutto, dalla Carnia, dove, a quanto pare, è stato fatto meno che altrove per combattere il morbo e rigenerare il prezioso tubero.

Il cav. Gabriele Luigi PECILE, deputato al Parlamento, fa conoscere, che dalla pratica acquistata nella coltivazione della patata, la coltivazione precoce è quella che riesce meglio, giacchè quanto meno sta la patata nella terra, tanto meno va soggetta alla malattia; riferisce che delle diverse qualità di tuberi esperimentati nella coltivazione, ha acquistato la convinzione che nelle posizioni di collina la patata rossa, così detta *ungherese* (che non può affermare che sia veramente ungherese di origine) riesce benissimo; anzi prescelse quella, su tutte le altre qualità per l'uso dei proprii campi.

Riferisce inoltre l'oratore, che anni addietro ebbe un copioso raccolto, ma poco tempo più tardi, tutta quella partita infracidì; si rivolge perciò al direttore della Stazione agraria raccomandando di dirigere i proprî studii a trovare il modo di usare della patata finchè è sana per fare di essa, sia una *materia prima* per le industrie, sia come alimento dell'uomo o degli animali, sia per la estrazione della fecola — Nel resto l'on. Pecile si trova perfettamente d'accordo con quanto disse Sestini intorno alla convenienza di estendere e migliorare la coltivazione delle patate.

Il prof. SESTINI assicura di tenere in molto conto le importanti dichiarazioni e raccomandazioni fattegli dall'on. Pecile, e dice come gli dolga di non poter occuparsi subito di tali studii, che saranno certamente intrapresi più tardi, quando cioè il personale tecnico sarà completato, e l'Istituto meglio provvisto.

Il cav. Pacifico VALUSSI, deputato esso pure al Parlamento, aggiunge che la coltivazione in discorso potrebbe essere nelle nostre condizioni di ubicazione una buona industria agricola, facendo commercio di patate coi popoli vicini che non ne hanno; raccomanda perciò alla Presidenza di occuparsi in esperienze, in proporzione dello scarso terreno che tiene a sua disposizione, affine di poter scegliere il seme più precoce tra i precoci, siccome quello che, come disse l'on. Pecile, meglio riesce e più vantaggiosamente alla coltivazione locale; soggiunge d'interessarsi per raccomandare secondo i voti del direttore Sestini perchè detti esperimenti vengano fatti dagli agricoltori sopra una scala più vasta.

Il prof. Sestini ringrazia il deputato Valussi del favorevole suo appoggio e degli utili suoi suggerimenti.

Il sig. Eugenio Ferrari, industriale e possidente, comunica alla sua volta di essere pienamente d'accordo colle risultanze ottenute dall'on. Pecile; narra che la patata rossa è pel nostro paese la migliore, e che come riescì bene nelle terre di collina, diede buoni risultanze anche nei campi della pianura.

Per tal modo esaurita la trattazione dell'oggetto primo, posto all'ordine del giorno, si passa alla trattazione dell'oggetto secondo concernente: *la composizione e le applicazioni delle acque ammoniacali dell'officina a Gas di Udine.*

Il prof. Sestini comincia dal ricordare, che nell'officina del Gas di Udine, come in ogni altro gazogene, dalla lavatura del Gas illuminante si ottiene una notevole quantità di acqua ammoniacale, che può calcolarsi a 180 tonnellate circa all'anno: e sebbene in essa si contenga molta ammoniaca, presentemente non se ne ritrae alcun profitto nè per l'industria, nè per l'agricoltura. Alcuni pratici agricoltori (continua egli), da ciò che si è potuto raccogliere, sembra abbiano cercato di adoperarla come concime delle proprie terre, ma si assicura che le risultanze non corrispondessero all'aspettativa. Sarebbe tuttavia da sapersi in qual modo essi hanno usato l'acqua ammoniacale; giacchè se, per esempio, l'avessero adoperata nello stato in cui si trova all'officina del Gas, egli è certo che essa avrebbe potuto recare danno anzichè vantaggio alle piante coltivate, a motivo della pronunziata alcalinità del carbonato ammonico, che esiste nelle acque di lavatura del Gas.

All'oggetto di conoscere la quantità di ammoniaca contenuta nelle acque in discorso, vennero eseguiti nel laboratorio della nostra Stazione sperimentale gli opportuni saggi quantitativi; e risultò, che in un chilogrammo dell'acqua dei lavatoi dell'officina a Gas di Udine si contengono 12 gr., 940 di ammoniaca; e per conseguenza colle 180 tonnellate di acqua ammoniacale che si producono ogni anno, e che si gettano via come inutili, si disperdono 2329 chilogrammi di ammoniaca.

Lamenta che non si tragga in paese alcun profitto delle acque ammoniacali del Gas, in ispecie per la concimazione delle terre e per la fabbricazione di concimi azotati; e soggiunge come la Stazione agraria crede suo proprio obbligo far conoscere in qual modo si dovrebbero applicare le acque medesime all'agricoltura.

In primo luogo nota, che il modo più semplice di farne uso consiste nell'annaffiare il terreno dopo di avere allungata l'acqua ammoniacale con il suo volume di acqua comune; ma giova sapere che non può spargersi che sul terreno spoglio di vegetazione, e molto tempo avanti delle seminagioni, imperciocchè, come sopra si è accennato, l'alcalinità del carbonato ammonico può nuocere alle piante, o ai semi; in secondo luogo non deve mai spargersi direttamente sul terreno l'acqua ammoniacale che contenga molti prodotti bituminosi, ciò che si riconosce dal colore bruno più o meno intenso del liquido, potendo il bitume nuocere molto alla vegetazione.

Spiega quindi come sarebbe assai più conveniente saturare le acque con acido solforico avanti di spargerle sul terreno, anche per scomporre il solfuro ammonico che in sè ritengono, con che si otterrebbe la trasformazione dei sali alcalini, carbonato e solfuro ammonico, in *un composto neutro* (solfato ammonico), e perciò innocuo alle piante, e nel tempo stesso si otterrebbe la deposizione delle sostanze bituminose, che l'acqua può tenere in dissoluzione. Si troverà da opporre che ad un pratico agricoltore non può riuscire facile *saturare con la dovuta precisione le acque ammoniacali con acido solforico*; ma devesi rispondere che ove l'uso delle acque in discorso (è sempre il direttore che parla) si adottasse come concime nelle terre prossime alla città, converrebbe alla officina del Gas vendere le dette acque già saturate con acido solforico; e la Stazione agraria di prova potrebbe sorvegliare e dirigere, a guarentigia del pubblico, la saturazione delle acque medesime.

Suggerisce poi, siccome ottimo tra tutti gli espedienti, di adoperare per la saturazione delle acque ammoniacali i liquidi acidi della fabbrica di collaforte che abbiamo in città, i quali aggiungerebbero all'acqua altri utili materiali per l'alimentazione delle piante in ispecie sostanze azotate e fosfati. Anzi per tal guisa si trarrebbe utile profitto dai residui, oggi affatto trascurati, di due diverse industrie cittadine.

Quando poi (seguita Sestini) si volesse, ciò che potrebbe convenire all'industria piuttosto che all'agricoltura, preparare del solfato di ammoniaca, allora gioverebbe saturare le acque del Gas con acido solforico; ma bisognerebbe poi colla massima economia fare cristallizzare il sale che troverebbesi sciolto nel liquido.

I signori allievi praticanti della nostra Stazione sperimentale,

che si sono occupati del lavoro in discorso, hanno trovato che da ogni litro di acqua ammoniacale del lavatojo saturando, e dopo filtrazione evaporando il liquido, si ottengono 64,3 grammi di solfato di ammoniaca colorito di bruno, perchè accompagnato da sostanze estranee: quindi da un ettolitro di acqua ammoniacale si potrebbero avere chilogrammi 6.430 circa di solfato brutto di ammoniaca, e con le 180 tonnellate che annualmente si producono nell'officina udinese, se ne potrebbero fabbricare 11,574 chilogrammi, che al prezzo a cui oggi si vende in commercio quel sale, verrebbero a costare lire 6237.

La composizione chimica del sale ottenuto nel nostro laboratorio chimico è rappresentata dalle seguenti cifre:

	Solfato brutto d'ammoniaca contiene
Acqua igroscopica (a 100 C.)	55,000
Solfato ammonico puro	862,705
Sostanze estranee (solfato di calce, cloruri, sostanze organiche, ecc.)	82,295
	1000,000

Avverte in fine il prof. Sestini, che alcuni hanno esperimentato per la concimazione l'acqua derivante dai pozzetti dei due gazometri, della quale non si producono che sole due tonnellate all'anno, e che mentre essa contiene molte sostanze bituminose, si mostra relativamente assai scarsa di sali ammoniacali.

Il signor Eugenio Ferrari, proprietario della fabbrica di collaforte, dice: che la nuova applicazione proposta delle acque acide delle ossa essendo un affare che particolarmente lo risguarda, crede conveniente dare un cenno circa all'uso presente di queste acque. Ora si cerca di utilizzare queste acque bagnando le ossa polverizzate per uso dell'agricoltura; principalmente si adoperano nei campi di sua proprietà, e al certo se ne potranno vedere a suo tempo gli effetti. In un viaggio fatto appositamente a Vienna, il prof. Rettembacher, dell'Istituto Teresiano, lo consigliò a neutralizzare queste acque mediante il *sale ammonico* (carbonato?) oppure anche con la calce viva, come di minore costo; fu fatta già una prova di questa ultima maniera, e ne rimetterà alla Stazione di Prova un campione per l'analisi del prodotto ottenuto.

Il prof. cav. Francesco Filippuzzi della R. Università di Padova

lo consigliava esso pure a far la miscela delle acque ammoniacali del Gas colle acque acide della colla per ottenere il solfato d'ammoniaca ed utilizzarlo per l'agricoltura; tale lavoro, soggiunge, formerà parte de' suoi studj, e spera nell'assistenza di questa Stazione agraria, onde i risultati possano essere coronati da un buon successo.

Quanto poi al soprafosfato fa osservare, che la ditta Curletti di Treviglio, colla quale trovasi in relazione, come risulta anche da quanto leggesi nell'*Italia Economica*, non fa che trattare la polvere delle ossa coll'acido solforico a 40 gradi, e poi porre il prodotto in commercio allo stato di perfosfato.

Seguita il Ferrari dicendo, che della predetta polvere di ossa egli vende continuamente ed in quantità grande, ed osserva che riducendo le ossa allo stato di perfosfato non si fa altro che accelerare l'azione fertilizzante del fosfato calcareo; motivo per cui in Prussia, in Austria, giusta i Bullettini di Hamberger e Fichtner, si tratta questa polvere più economicamente, versando cioè sopra la medesima delle *acque marcie* e spandendola poi nei campi.

Resta (continua l'oratore) ora a stabilire qual sia la via più opportuna da seguirsi rispetto alla preparazione di questi concimi; dice che la Società agraria di Gorizia, in seguito a esperimenti speciali, trovò come migliore di tutti i sistemi quello di spargere sui letamai degli strati di ossa polverizzate; mentre il prof. Filuppuzzi conchiuse una conferenza seco lui tenuta dall'oratore, dicendogli che: " *le ossa che si gettano in un campo faranno sempre* " *il loro effetto, sieno poi trattate o no coll'acido solforico;* „ imperocchè quest' ultimo non può che sollecitare l'effetto.

Il prof. Sestini ringrazia il signor Ferrari della sua comunicazione, accetta di buon grado la fattagli offerta e gli promette il concorso della Stazione di prova in tutto quanto può favorire i suoi studj pratici; soggiunge poi riguardo all'applicazione delle ossa per la preparazione del perfosfato, che anche dai pratici, in Inghilterra in ispecie, si è trovato essere di grande vantaggio il trattamento delle ossa stesse coll'acido solforico. Ma a motivo della somma importanza per l'agricoltura nazionale dell' uso agricolo delle ossa, si riserva di parlare su tale argomento con la dovuta estensione in altra conferenza.

Nessun altro chiedendo di palare, il presidente dichiara esaurito anche l'oggetto II° posto all'ordine del giorno, e passa al III°, che

riguarda le *nuove e più importanti pubblicazioni di Chimica agraria e di Agronomia.*

Il prof. SESTINI narra come questa Stazione e la Biblioteca del R. Istituto tecnico vadano acquistando le opere più utili e le pubblicazioni più recenti interessanti la Chimica agraria e l'Agronomia; dice che anche le interessantissime e recenti opere seguenti vengono offerte a chi ne possa avere bisogno, e ne raccomanda oltre a ciò l'acquisto ai più facoltosi.

WOLFF E. " *Aschen Analysen* ecc. „ (analisi delle ceneri di ogni prodotto agrario); Berlino, 1871.

CANTONI Gaetano — " *Enciclopedia Agraria Italiana* „ (opera puramente italiana, tra redattori della quale si notano i chiarissimi professori Cossa, Pavesi, Zanelli, Targioni Tozzetti, Ricca Rosellini, Cornalia, ecc.); Torino, 1871.

MAYER dott. Adolfo — *Lehrbuch der Agrikultur Chemie* — lezioni 20. — Parte I. " *Die Ernährung der grünen gewächse* „ — ovvero " La coltivazione delle piante „; Heidelberg, 1871.

Detto — Parte II. — *Die Theorie des Feldbaus;* ovvero " la teoria dell'Agricoltura „.

STÖCKHART Adolph di Tharandt — *Der Chemische Ackersmann* N. 1, ovvero " Il Chimico Agronomo „.

BIZZARRI Alessandro — *Sull'importanza dell'esame del mosto nel processo di vinificazione;* Milano, 1871.

BESANA Carlo — *Studj sul Caglio vitellino e sulla caseificazione;* Milano, 1871.

GIORDANO Eugenio — *Arnia pratica, ovvero Arnia orizzontale a favo mobile;* Bologna, 1870.

CORSO TEORICO PRATICO DI MICROSCOPIA.

Nel giorno 12 del mese di giugno p. v. avrà principio presso questa Stazione agraria di prova un corso teorico pratico sull'uso del microscopio con speciale applicazione alla bachicoltura.

La *parte teorica* si limiterà alla esposizione:
1° della anatomia del baco da seta;
2° delle malattie del baco;
3° della teoria del microscopio e del modo di adoperare tale istrumento.
Le lezioni si daranno in una sala del r. Istituto tecnico nei giorni di lunedì, mercoledì e sabato, 12, 14 e 17 giugno, alle ore 1 pom.

La *parte pratica* consisterà in esercitazioni al microscopio, che avranno un corso di giorni 20.

Alla esposizione teorica è data facoltà d'intervenire liberamente a chiunque; ma alle esercitazioni pratiche, in conformità dell'art. 22 del regolamento della Stazione, non potranno essere ammessi se non coloro che, soddisferanno alle disposizioni seguenti:

" Potranno pure essere ammessi, per la durata di 20 giorni, allievi " che desiderano di essere praticamente istituiti nell'uso del micro- " scopio e nell'esame delle sementi del baco da seta. Questi allievi do- " vranno pagare la tassa di lire 30. — La tassa sarà di sole lire 20 se " l'allievo sarà fornito di proprio microscopio. "

Restano quindi avvertiti quei signori che desiderassero di ascriversi quali allievi pratici, ad inviare le loro istanze alla Direzione dello Istituto entro il giorno 10 giugno p. v. ed a presentarsi alla Segreteria per versare la tassa prescritta non più tardi del giorno 12.

Udine, 31 maggio 1871.

Il Direttore
F. SESTINI.

ESPOSIZIONE REGIONALE
DI
AGRICOLTURA, INDUSTRIA E BELLE ARTI
IN VICENZA.

Alla circolare 16 marzo u. d., già da noi riferita (*Bullettino* pag. 178), con cui venne pubblicamente annunciato il proposito dell'esposizione suddetta, la Commissione esecutiva all'uopo istituita fece seguire la pubblicazione di altre circolari analoghe e di

un apposito regolamento, al quale coloro che intendono di concorrere alla mostra dovranno conformarsi.

Pur questo di buon grado prestandoci a diffondere, amiamo di esprimere la fiducia che in quella solenne manifestazione dell'ingegno e del lavoro, cui, se niun paese d'Italia è escluso, le provincie della Venezia sono principalmente ed espressamente chiamate a partecipare, anche il Friuli, provincia fra queste non certo la meno importante, farà di essere degnamente rappresentato, colà recando i segni delle sue vere ricchezze e della sua attività.

La più vera delle ricchezze italiane indubbiamente consiste nella agricoltura. Codesta ricchezza nostra ha però meno bisogno di essere asserita, che di doventare di fatto una realtà; ed è questo, noi crediamo, lo scopo precipuo cui l'accennata esposizione si è proposto di raggiungere, provocando il confronto dei diversi mezzi che qua e là si adoperano onde far progredire le industrie agrarie, nonchè quello dei varii prodotti che dalle industrie medesime oggimai si ottengono.

" .... Le nostre speranze (scrive la Commissione) sono specialmente rivolte a quegli operosi lavoratori del campo, pei quali è aperta nella prossima mostra una splendida occasione per manifestare al paese quanto progresso siasi fatto dal tempo che le venete provincie, scosso il giogo dello straniero, avviarono i propri passi per il libero cammino.

È vivo desiderio della Commissione esecutiva che gli oggetti presentati siano corredati da tutti quei dati statistici che valgono a farne apprezzare i pregi sia dal lato pratico, che dall'economico.

Ed acciocchè la mostra regionale possa realmente offerire all'occhio del pratico ed intelligente osservatore un reale ed effettivo prospetto della forza produttiva del suolo e del grado di sviluppo dell'arte, sarebbe opportuno che i prodotti fossero inviati come si viene in appresso indicando:

Cereali. — Prendiamo ad esempio il frumento. Tutte le varietà di frumento che si coltivano nel distretto; mandarne un manipolo in spighe tolte dal campo con la indicazione dell'avvicendamento delle colture, degli ingrassi, della natura del terreno, degli aratri usati, ecc.

Unirvi un chilogramma di grano ottenuto da quel frumento; notare quale quantità se ne tenga per campo, quale sia il suo peso; aggiungervi un chilogramma di farina del medesimo grano, con nota della quantità che se ne ottiene con la macina.

Lo stesso si farà degli altri cereali in quanto subiscano la stessa preparazione. Al riso poi, alla pianta in natura sarà aggiunto il *risone* ed il riso brillato e la fecola, qualora questa si estragga.

Tigliose. — Lino, ad esempio — Semente. — Un manipolo di piante

tolte dal campo indicando la quantità della prima, che vi si sparge, e la rendita in tiglio che si ottiene.

Un manipolo macerato con indicazione del metodo. Un saggio di lino maciullato, pettinato ecc; varie qualità di filo e di tele. Lo stesso per le altre piante.

Oleifere. — Semi, piante secche, olî di varî gradi, *panelli* o sanse, prodotto in olio per una data misura; e queste misure per campo, coltivazione, ecc.

Sete. — Bozzoli e semi, seta greggia, filatoiata, naturale e tinta, varî generi di stoffe.

Pegli altri prodotti del suolo, come radici, tuberi, foraggi, piante speciali di cui si utilizza qualche parte, frutta, prodotti di orticoltura, o è detto nel regolamento, o si dovrà regolarsi sulle norme poco sopra tracciate.

Anche i prodotti dell'apicoltura saranno accetti, per cui venne stabilita una particolare sezione, attesa la felice circostanza che la Società apistica nazionale esporrà da noi i suoi prodotti con una mostra speciale.

Codesti desiderî e voti sono diretti non solo a tutti gli agricoltori del Veneto, ma in particolar modo ai Comizi agrari, i quali, se con sì feconda operosità vigilano al movimento agricolo, appoggiando i nostri sforzi contribuiranno a rendere la prossima esposizione più ricca di materiali e più completa. „ (1)

Di cuore auguriamo che i voti così espressi dalla Commissione esecutiva siano interamente soddisfatti; e siamo ben lieti di rilevare da altro scritto della Commissione stessa come il nostro augurio abbia ormai sicuro fondamento:

“ .... Il movimento che si va preparando in tutte le città del Veneto, e le relazioni particolari che ci giungono da tutte parti, danno lusinga che la regione veneta sarà questa volta all'altezza del proprio valore produttivo, e avremo il conforto di dare al paese un bell'esempio di concordia e di opera fruttuosa. La speranza di una splendida mostra non ci verrà meno nè anche dinanzi alla seria concorrenza che la Società industriale italiana ci fa a Milano, mentre essa apre contemporaneamente alla nostra una esposizione parziale di lavori industriali compresi nella categoria: *costruzioni ed arti usuali.* Lamentando altamente codeste fatali coincidenze di esposizioni nella penisola, che spostano tanti interessi, lasciano infecondi i concetti, che aprirono il campo delle mostre industriali, e piantano i germi di una indifferenza per tali opere efficaci da parte dei produttori, noi non possiamo in tale dolorosa circostanza non far caldo e vigoroso appello ai sentimenti patriottici dei produttori nella categoria *costruzioni ed arti usuali,* perchè non abbiano a portare il loro concorso a Milano, mentre il nostro

(1) Circolare 1° aprile, per la sezione *Agricoltura.*

centro offre a quest'ora bella prospettiva di riuscita e di vantaggi. Accettiamo questa volta una famiglia più ristretta per conoscerci meglio, apprezzare in un gruppo omogeneo compatto il nostro valore, e per poter poi presentarci degni di bella fama alle esposizioni nazionali e internazionali.

In noi non v'è dubbio che i produttori nella categoria *(costruzioni ed arti usuali)* risponderanno favorevoli all'appello che qui si fa perchè lo splendore e la fama del Veneto abbiano ad essere nella futura Esposizione in tutta la loro interezza. „ (1)

Ed ora, riferendo per intero il promesso regolamento, ci facciamo pur debito di avvertire che l'ufficio della nostra Associazione si è volentieri incaricato della distribuzione gratuita, a chi ne desiderasse, tanto del regolamento stesso, che delle relative schede per l'inscrizione degli oggetti destinati alla mostra, come pure di procurare agli espositori ogni altra opportuna informazione.

REGOLAMENTO.

Articolo 1.

La Esposizione regionale, agricola, industriale e di belle arti verrà aperta nel giorno 20 agosto 1871 e sarà chiusa il 20 settembre successivo.

Essa sarà divisa in 4 sezioni:

1. *Agricoltura e industrie derivate;*
2. *Industrie manifatturiere;*
3. *Belle arti;*
4. *Animali.*

La durata della Esposizione pegli animali sarà limitata a due giorni, il 7 e 8 settembre.

Con apposito avviso saranno indicati i locali e diramate le norme speciali.

2.

A questa Esposizione regionale sono ammesse le provincie venete con eguali diritti ed obblighi. Per la meccanica agraria l'ammissione si estende a tutte le provincie d'Italia (art. 23).

3.

Saranno accettate senza distinzione:

a) Tutte le sostanze minerali in genere che servono alle industrie:

(1) Circolare 1° maggio, per la sezione *Industria*.

cioè calcare litografico, idraulico, dolomia, pietra da calce, marmi, gesso, quarzo, arenarie, kaolino, argille, ocre, clorite, metalli e combustibili fossili, con tutte le modificazioni industriali di queste sostanze, non che oggetti di storia naturale.

b) Tutte le produzioni organiche, cioè: prodotti naturali che derivano dalla coltura dei campi, dei prati, degli orti, dei boschi; le piante spontanee che servono alle arti; quelle che si riferiscono all'allevamento degli animali domestici, all'agricoltura, alla bachicoltura, alla piscicoltura ed alla caccia.

c) Tutti i prodotti industriali, come: vini, liquidi alcoolici, aceti, olii, grassi preparati, saponi, cera bianchita e lavorata, sostanze alimentari, amidacee, zuccherine preparate, sostanze tessili, lavorate, colorate o meno, e tutti gli altri prodotti che possono fornire materiali ad altrettante industrie.

d) Tutti i lavori fabrili tanto a mano, che a macchina; i lavori delle fabbriche propriamente dette; i lavori muliebri di lusso o di ornamento, e quelli che servono agli usi personali e della casa.

e) Gli animali domestici.

4.

Saranno pure ammessi alla Esposizione tutti gli strumenti e macchine agricole; tutti i nuovi metodi delle coltivazioni e delle preparazioni industriali; i modelli, disegni ed esemplari di macchine suscettibili di utile applicazione.

5.

È aperto il concorso per quei possidenti ed affittanzieri i quali avranno ridotte le loro possessioni con miglioramenti di notevole importanza. Le spese per la visita alle possessioni saranno a carico dei concorrenti.

6.

Nella sezione di belle arti si accetteranno oggetti di architettura, rappresentata con modelli e disegni; di scoltura in pietra, in legno, in plastica, fusione, cesellatura ed intagli d'invenzione e di esecuzione; incisioni artistiche in metalli, in pietra dura e in legno; pittura di qualsiasi genere e fotografia.

7.

Le domande di ammissione pegli oggetti delle industrie e degli animali dovranno essere fatte secondo la formula a stampa e prodotte prima del 20 luglio alla Commissione esecutiva in Vicenza, che risiede nei locali del Comizio agrario, via S. Corona.

8.

Chi espone vini ne spedirà per lo meno tre bottiglie per ciascuna qualità. Si accennerà l'uva e la località da cui proviene, l'età del vino, il sistema di fabbricazione, la quantità prodotta, quella che esiste presso l'espositore, e il prezzo.

Chi intende concorrere ai premî dovrà comprovare di avere almeno due ettolitri delle qualità di vino esposte.

9.

Riguardo agli oggetti di agricoltura, si desidera vengano mandati alla Esposizione quelli che realmente sono coltivati nel campo dell'esponente, con indicazione del prodotto che si ottiene per ogni ettare, ed il metodo di coltivazione. Dei cereali, oltre la pianta ed il grano e suo peso, si desiderano anche le farine, e per tutte le altre piante coltivate tutti i vari stati in cui esse vengono convertite per essere utilizzate.

Si accettano le piante ed i prodotti ottenuti in via eccezionale; però in tal caso non possono concorrere ai premî.

10.

È in facoltà della Commissione esecutiva di respingere quelle domande di ammissione che non saranno corrispondenti allo scopo di pubblica utilità cui mira la Esposizione; le domande non respinte in tempo conveniente si ritengono come accettate.

Si fa eccezione pegli animali, che, a senso dell'articolo 14, potranno essere respinti all'atto della presentazione. Rimangono assolutamente escluse le sostanze esplosive o pericolose. Gli spiriti, olii, essenze, materie corrosive ed altre sostanze, che potessero recar danno ad altri oggetti esposti ed incomodo al pubblico, dovranno esser chiusi in vasi robusti e ben sigillati.

11.

Tutti gli oggetti che si spediranno alla Esposizione saranno accompagnati da documenti che offrano una statistica più esatta possibile, che indichino il pregio particolare dei medesimi anche dal lato economico, e il loro prezzo, anche se non vendibili.

12.

Tutti gli oggetti destinati alla Esposizione, meno gli animali, saranno diretti alla Commissione esecutiva, che ha sede presso il Comizio agrario, via S. Corona, dal giorno 20 luglio al 5 agosto.

Gli animali saranno condotti nel giorno 6 settembre al locale che sarà indicato con apposito avviso. Prima di entrare saranno sottoposti alla visita di una apposita Commissione, che avrà facoltà di ammet-

terli, o di respingerli qualora non li trovasse degni di essere esposti o pericolosi agli altri animali od alla pubblica sicurezza.

Gli espositori di cavalli che desiderassero di collocarli in appositi *box* dovranno entro il 20 luglio notificare alla Commissione di quanti di tali locali avessero bisogno e pagare contemporaneamente lire 10 per ciascun *box*.

13.

I vegetali freschi e le frutta fresche saranno ricevute per tutto il tempo in cui dura la Esposizione, con invito agli espositori di rinnovarle di tempo in tempo.

14.

Sarà obbligo degli espositori di ritirare gli oggetti esposti nei dieci giorni successivi alla chiusura della Esposizione. La restituzione degli oggetti si farà a chi presenterà la ricevuta che la Commissione esecutiva avrà rilasciata all'apertura.

Gli animali invece saranno condotti via dal locale della Esposizione non più tardi del giorno 9 settembre.

15.

Le spese di trasporto, fino al locale della Esposizione e di rinvio al domicilio dell'espositore staranno a carico dello stesso(1); quelle di sballaggio e di reimballaggio a carico della Commissione esecutiva, amenochè l'espositore non intenda di eseguire codeste operazioni a proprie spese e cura.

16.

Alle spese per la cura e mantenimento degli animali provvederanno gli espositori, i quali, o i loro incaricati, avranno sempre libero l'accesso nei locali ove sono collocati gli animali, sottoponendosi alle norme che saranno loro prescritte.

Sarà cura della Commissione di tenere disponibile in prossimità dei locali della Esposizione depositi di buon fieno e di avena e di farli cedere in dettaglio agli espositori al prezzo corrente nell'epoca della Esposizione; la lettiera sarà data gratuitamente.

17.

La Commissione esecutiva assegnerà il posto ai singoli oggetti e ne dirigerà il collocamento secondo le disposizioni che essa crederà di dare, procedendo possibilmente d'accordo cogli espositori.

(1) Si avverte che gli oggetti destinati alla Esposizione godono nel trasporto sulle ferrovie di un ribasso del 50 per cento.

18.

La Commissione esecutiva procurerà che gli oggetti esposti sieno ben custoditi e preservati da danni eventuali, senza assumere però veruna responsabilità; essa concederà a quelli espositori che ne facessero espressa domanda, la facoltà di farli custodire, durante il tempo in cui i locali della Esposizione staranno aperti al pubblico, da un rappresentante speciale legittimato.

19.

Tutto ciò che sarà ammesso alla Esposizione non potrà essere ritirato prima della chiusura della medesima. Trattandosi di oggetti che fossero divenuti insalubri o guasti, si potrà ordinarne l'allontanamento.

20.

Gli oggetti esposti saranno segnati col prezzo relativo e con un numero progressivo corrispondente a quello del catalogo generale, che sarà pubblicato a tempo opportuno; libero ad ogni espositore di porvi il proprio nome, e quelle indicazioni che troverà di suo interesse, sempre coll'assenso della Commissione.

21.

Le premiazioni consisteranno in medaglie d'oro, d'argento, di bronzo ed in menzioni onorevoli, che saranno aggiudicate dietro giudizio dei giurati, qualora si trovino oggetti che ne sieno meritevoli.

22.

Sono ammessi alla Esposizione regionale tutti gli strumenti e macchine inservienti a qualunque ramo dell'agricoltura, e avranno diritto a qualunque premio da qualsiasi parte d'Italia provengano, anche se fabbricati all'estero, qualora abbiano un deposito stabile in Italia.

23.

Trascorso il termine fissato per il ritiro degli oggetti, si intende che la conservazione e custodia di essi restano per intero a carico degli esponenti, e quindi a tutto loro rischio e pericolo. Un mese dopo la chiusura, gli oggetti che non furono ritirati saranno venduti a scopo di pubblica beneficenza.

24.

La tassa d' ingresso per tutti i locali della Esposizione sarà di lire una pei primi otto giorni, cioè dal 20 al 27 agosto; di centesimi 50, dal 28 agosto alla chiusura. L'ingresso gratuito è accordato tutte le feste meno la prima e l'ultima domenica.

Gli espositori, muniti di speciale viglietto, avranno l'ingresso gratuito per tutta la durata della Esposizione.

25.

Ai giurati spetterà il giudizio sugli oggetti esposti e l'attribuzione del primo secondo il loro grado di merito. Ogni giudizio di premio sarà motivato dal giurì in un rapporto speciale da cui risultino i titoli per cui venne assegnato il premio.

26.

La Commissione esecutiva nominerà per ognuna delle quattro sezioni quel numero di giurati che crederà sufficiente per un sollecito e rigoroso giudizio. I giurati avranno la facoltà di chiamare nel loro seno i periti in qualche oggetto speciale che gli assistano nel giudizio da emettere.

27.

Se un membro del giurì fosse anche espositore, dovrà astenersi dal voto sulle classi a cui appartenessero oggetti da lui esposti.

28.

I giurati d'ogni sezione appena nominati sceglieranno fra loro un presidente ed un relatore, il quale avrà l'incarico della relazione dei processi verbali di seduta e dei rapporti da essere pubblicati, nonchè di una finale relazione riassuntiva. Ogni deliberazione dei giurati sarà presa a schede segrete ed a maggioranza di voti.

Essi procederanno tosto all'esaurimento del loro mandato; ed in ispecialità quelli incaricati dell'esame degli animali dovranno averlo compiuto entro il primo giorno di quella Esposizione.

29.

Le medaglie d'oro verranno primieramente assegnate da ogni sezione di giurati.

Le medaglie d'oro non saranno più di dodici. Non si assegnano a speciali classi di oggetti, ma si affida al senno dei giurati il proporre per codeste distinte premiazioni quegli oggetti che veramente le meritassero. La definitiva aggiudicazione di esse non avverrà che dietro accordo dei presidenti di ogni singolo giurì unitamente alla Commissione esecutiva, i quali decideranno a maggioranza, riuniti in apposita seduta, sulle proposte che saranno state loro presentate su tale riguardo.

Per norma degli espositori si pubblica la classificazione generale degli oggetti nelle 4 sezioni della Esposizione regionale e il programma dei premî:

SEZIONE I.

Agricoltura e industrie derivate.

GRUPPO I. Prodotti dei vegetabili (Classi 7)
„ II. Prodotti degli animali (Classe 1)
„ III. Prodotti alimentari (Classi 5)
„ IV. Meccanica agraria (Classi 7)
„ V. Costruzioni rurali (Classi 3)
„ VI. Albericoltura (Classi 3)
„ VII. Orticoltura e floricoltura (Classi 7)
„ VIII. Prodotti di industrie agrarie diverse (Classi 4)
„ IX. *(Appendice A)* -- Meccanica generale (Classe 1)
„ X. *(Appendice B)* — Carrozze (Classi 2)

NB. — Le due Appendici A e B furono poste nella Sezione 1ª per opportunità di locale.

SEZIONE II.

Industria manifattrice.

GRUPPO I. Lavorazione dei matalli ed armi (Classi 6)
„ II. Meccanica di precisione, fisica, apparecchi di chirurgia e veterinaria (Classi 8)
„ III. Medicina, chimica e farmacia (Classi 4)
„ IV. Arte vetraria e ceramica (Classi 2)
„ V. Costruzioni (Classi 2)
„ VI. Setificio (Classi 2)
„ VII. Lanificio (Classi 2)
„ VIII. Cotonificio (Classi 2)
„ IX. Lino, canape e paglia (Classi 3)
„ X. Pelliccerie (Classi 6)
„ XI. Vestimenti (Classi 8)
„ XII. Mobiglie (Classi 6)
„ XIII. Carta (Classi 4)

SEZIONE III.

Belle arti, arti industriali, mineralogia e lavori femminili.

GRUPPO I. Architettura (Classi 3)
„ II. Disegni e pitture (Classi 13)
„ III. Scoltura (Classi 4)
„ IV. Incisione galvano-plastica (Classi 7)
„ V. Fotografia (Classi 4)

Gruppo VI. Litografia, calcografia calligrafia, e stenografia (Classi 6)
„ VII. Stampa e libreria (Classi 6)
„ VIII. *(Appendice A)* — Mineralogia, geologia, paleontologia e miniere (Classi 11)
„ IX *(Appendice B)* — Lavori femminili.

SEZIONE IV.

„ I. Animali (Classi 5)

PREMJ.

Medaglie d'Oro	N.	12
„ d'Argento	„	120
„ di Bronzo	„	200
Menzioni Onorevoli.		

NB. — Il numero di codesti premî può essere aumentato a norma delle proposte dei Giurati.

LA COMMISSIONE ESECUTIVA

CLEMENTI dott. BORTOLO, Presidente
Cav. Prof. RECCAGNI Ing. BERNARDO, Vice-presidente
Cav. BEGGIATO Dott. FRANCESCO SECONDO
ALDIGHIERI Dott. ANTONIO
Prof. BONVICINI PIETRO
CALDONAZZO GIAN-DOMENICO
DA SCHIO Co. Dott. ALMERICO
DELLA-VECCHIA Ing. LUIGI
Cav. FOGAZZARO LUIGI
Cav. GRASSI Dott. COSTANTE
Comm. LAMPERTICO Dott. FEDELE
Prof. LUZZATO Dott. GIACOMO
Prof. QUINTO MADDALOZZO
PIOVENE Nob. Dott. GUIDO
SACCARDO GIACOMO
VACCARI GIROLAMO
Dott. MARCHETTI, Seg.

NOTIZIE CAMPESTRI.

Dal Comizio agrario di S. Daniele, in data 29 maggio, riceviamo:

" Il tempo continua bello, e pare definitivamente stabilito. Però, in causa delle nevi tuttora persistenti nelle vicine montagne, al mattino ed alla sera spira un'aria anzichenò troppo fresca per la stagione in cui siamo.

Com'era prevedibile, l'andamento generale dei bachi non si presenta soddisfacente: la quarta muta dà molto a pensare ed a lagnarsi, specialmente nelle riprodotte, le quali in pochi luoghi la superarono. Diverse partite, che già promettevano molto, volgono ora pur troppo precipitosamente in male. I giapponesi originarii si sostengono, in complesso, bene; ed anzi può dirsi che questi soltanto offrano sicurezza di raccolto, perocchè le partite d'altra provenienza che procedano discretamente sono vere eccezioni.

I lagni per la Turkestan sono generali.

Le cellulari offrono buona speranza per un miglior avvenire della bachicoltura. Non deesi tuttavia tacere che qualche partita di gialla nostrana, la cui semente venne pure confezionata con questo egregio sistema, dopo un andamento regolarissimo, al momento più serio (quello della salita al bosco) fu distrutta dalla letargia.

Circa a' prezzi dei bozzoli, ancora non se ne può dir nulla; essi però non dovrebbero andare sì bassi come molti temono, dappoichè il raccolto non sarà certo abbondante. Che se non dovessero essere superiori a quello che taluno prevede come massimo, superiori cioè alle 4 lire per chilogramma, i produttori dovrebbero provare a farsi filandieri, o addirittura smettere l'idea di coltivare in seguito il prezioso insetto, il quale, a dir vero, con trenta e più lire che si paga per un cartone di semente, diventa prezioso anche troppo, e tanto da non reggere il tornaconto ad occuparsene.

La foglia gelsi, causa le intemperie, non basta al quantitativo preventivato; gli è perciò che la si paga dalle 5 alle 6 lire al quintale.

Come già notavasi in altra relazione, le pessime condizioni atmosferiche lasciavano, in addietro, temere anche in riguardo alle viti. Di presente però le cose si sono per buona sorte cangiate; cosicchè anzi può dirsi che, in generale, la campagna è bella e promettente. Le cereali bellissime; i foraggi, scarsi al primo sfalcio, si presentano in complesso abbondanti.

Badiamo pertanto a non farci illusione; chè pur troppo vi ha anche da temere. Ecco là, per esempio, la povera vite, la quale, se pur non è in quest'anno come in passato flagellata dalla crittogama, è un altro nemico che la minaccia. Questo nemico, di cui si teme fra breve la solita invasione, è il piccolo insetto che qui si chiama *moràtule (melolonta vitis)*. In molti luoghi, e specialmente nel territorio meridionale del distretto, lungo la sponda sinistra del Tagliamento, molti agricoltori dovettero spiantare le viti per non potersene difendere. Il Comizio fece appello a vari Comuni soggetti a questo malanno onde stanziassero una qualche somma, anche tenue, per attivare una caccia generale (la quale sarebbe pur facile) e pagare un tanto per ogni chilogrammo dei detti insetti. Ci risposero sinora i municipi di S. Daniele e Ragogna. Speriamo che anche gli altri vorranno seguire il buon esempio, e riflettere che se, come il fatto lo ha già dimostrato, l'invasione si fa ogni anno maggiore, la necessità di un qualche rimedio non potrebbe essere nè più manifesta, nè più urgente. "

Dal Comizio agrario di Sacile, in data d'oggi (31):

" L'allevamento dei bachi continua regolare. La maggior parte ha superato la quarta muta senza perdite e senza segni di atrofia. I pochi anticipati che salirono al bosco, filano bene.

Le piogge ed i freddi, durati fino al 24, diedero luogo a giorni caldi e sereni; per cui si è affrettata la nutrizione dei bachi e migliorata un poco la vegetazione dei gelsi.

La scarsità di foglia però si è mostrata ogni giorno maggiore ed è continuo l'affaccendarsi dei coltivatori ad acquistarne altrove, anco in luoghi lontani. Il prezzo medio è di lire 7 il quintale, ma le spese di sfrondatura e trasporto, che stanno a carico del compratore, ne lo aumentano di molto.

Non v' ha certo in ciò il tornaconto; ma fu questa una necessità creata dal buonissimo andamento dei bachi e dalla scarsissima vegetazione dei gelsi in generale, e, più particolarmente, nei siti colpiti dalla grandine. I primi crebbero oltre ogni aspettazione, e la foglia non ebbe il consueto sviluppo.

Raffermo però il mio pronostico: che, dato pure il più fortunato successo, non avremo in distretto metà di un raccolto ordinario. „

NOTIZIE SERICHE E BACOLOGICHE.

Udine, 31 maggio.

Dopo le ultime nostre relazioni, alla temperatura fredda ed incostante subentrò una serie di giornate favorevolissime agli allevamenti; perchè, insieme al tiepóre primaverile che favorì lo sviluppo della foglia, perdurò una ventilazione leggera e salubre che impediva forti sbilanci nelle ore più calde. L'allevamento de' bachi procedeva in condizioni favorevoli, e la prospettiva era assai promettente. I gelsi sfrondavansi rapidamente; la foglia era molto ricercata, e pagata da L. 4.50 fino a 7 i 100 chilogrammi (col getto d' un anno), a seconda delle località. Indizi tutti d'un andamento favorevole. Ma da due giorni il tempo è sciroccale, e manca la ventilazione. D'altronde, i bachi trovansi generalmente alla quarta muta, epoca la più critica pello sviluppo delle malattie, specialmente nelle sementi nostrane, che quest' anno sono più abbondanti, e nelle riproduzioni giapponesi.

Dobbiamo constatare lagni piuttosto significanti verso la salita al bosco su tutte le provenienze, ma in particolare nelle razze nostrane, e maggiori nella Turkestan. *I morti passi* sono in quantità abbastanza importante per lasciar temere una sensibile riduzione se i guasti continueranno in eguali proporzioni prima della salita al bosco. Se anche

per abitudine ci piace andar cauti nell'esprimere opinioni che potrebbero essere contraddette dai fatti, in questo momento ci pare dover dubitare che le lusinghe fin qui corse, che il raccolto in Friuli supererà quello dello scorso anno, possano realizzarsi. Per noi saremmo contenti che non fosse inferiore, come ne dubitiamo.

In generale però le notizie da tutte le provincie italiane sono favorevoli, e del pari buone quelle di Francia, motivo per cui i prezzi dei bozzoli in Lombardia mantengonsi piuttosto bassi, cioè in media lire 4 circa. In Toscana, per le belle razze nostrane, da lire 4.50 a 5 e 5.30. Malgrado ciò, riteniamo che, quando comparirà la galetta sui mercati, si pagheranno prezzi maggiori, a meno che non venga constatato che il raccolto generale risulti effettivamente buono, di che finora dubitiamo assai.

Le sete continuano a sostenersi debolmente. Abbenchè siano scomparsi i venditori a qualunque prezzo, la merce offerta in vendita supera sempre il bisogno. I prezzi, se anche non discapitarono ulteriormente, rimangono deboli, l'avvenire incerto, e non potrebbe essere altrimenti, dovendo l'Europa subire ancora le conseguenze finanziarie del cataclisma avvenuto in Francia; nè si può credere che il ferro e il fuoco che distrussero buona parte di Parigi e de' parigini, abbiano ricondotto la pace, la concordia, ed il senno in quello sventurato paese.

La campagna serica si presenta, quanto a' prezzi, meno pericolosa della passata; ma le probabilità di lucri non sono certamente grandi. Occorre più che mai produrre sete di merito, e bandire assolutamente le sete inferiori.

Nella decorsa quindicina andarono vendute varie balle di trame correnti a prezzi bassi. In gregge, eccettuata qualche partita di roba corrente vendutasi a prezzo assai basso (lire 22.50 la libbra) e poche ballette isolate, non ebbero luogo affari importanti.

Cascami discretamente animati, con transazioni di qualche rilievo, relativamente alle poche esistenze.

Telegrammi odierni di Lione annunziano, continuare la massima calma nelle sete.

K

PREZZI MEDJ DELLE GRANAGLIE ED ALTRE DERRATE

SULLE PRINCIPALI PIAZZE DI MERCATO DELLA PROVINCIA DI UDINE

DA 1 A 15 MAGGIO 1871.

DERRATE	Udine	Cividale	Pordenone	Sacile	Palmanova	Latisana	S. Daniele	S. Vito
Per ettolitro								
Frumento	20.75	21.00	21.62	—	19.37	23.38	21.41	—
Granoturco . . .	13.18	12.42	14.86	15.01	11.12	13.41	13.48	14.40
Segala	13.39	—	—	—	—	—	13.48	—
Orzo pillato . .	27.38	26.25	—	—	19.00	—	—	—
„ da pillare .	14.19	—	—	—	—	—	—	—
Spelta	—	—	—	—	—	—	—	—
Saraceno	8.52	—	8.00	—	—	—	—	—
Sorgorosso . . .	7.31	—	6.61	7.04	—	—	7.25	—
Lupini	10.68	—	—	—	—	—	8.75	—
Miglio	13.67	—	—	—	—	—	—	—
Riso	44.00	—	—	—	45.00	—	—	—
Fagiuoli alpigiani	24.40	—	—	—	—	—	—	—
„ di pianura	14.89	14.76	12.90	11.87	19.50	12.00	14.26	14.06
Avena	12.08	—	—	—	8.47	—	11.14	—
Lenti	—	—	—	—	—	—	—	—
Fave	—	—	—	—	—	—	—	—
Castagne	—	—	—	—	—	—	—	—
Vino	29.00	28.75	—	—	26.50	—	28.78	—
Acquavite	50.00	—	—	—	—	—	—	—
Aceto	24.00	—	—	—	—	—	—	—
Per quintale								
Crusca	11.50	—	—	—	—	—	—	—
Fieno	7.31	7.00	—	—	—	5.00	6.50	—
Paglia frum. . .	5.16	5.00	—	—	—	4.25	4.50	—
„ segala . .	5.16	—	—	—	—	—	—	—
Legna forte . .	3.10	—	—	—	—	—	—	—
„ dolce . .	2.20	—	—	—	—	—	—	—
Carbone forte .	9.22	—	—	—	—	—	—	—
„ dolce .	8.07	—	—	—	—	—	—	—

Osservazioni meteorologiche istituite nel R. Istituto Tecnico di Udine. — Aprile 1871.

Giorni	Barometro *)			Umidità relat.			Stato del Cielo			Termometro centigr.			Temperatura		Pioggia mil.		
	Ore dell' osservazione												massima	minima	Ore dell' oss.		
	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.			9 a.	3 p.	9 p.
1	746.7	744.1	746.5	0.50	0.52	0.60	coperto	coperto	quasi coperto	+ 6.1	+ 7.1	+ 6.6	+ 9.4	+ 3.5	—	—	—
2	746.9	746.4	748.9	0.47	0.54	0.70	quasi sereno	quasi coperto	coperto	+ 9.2	+11.1	+ 8.0	+17.7	+ 3.6	—	—	8.8
3	750.6	749.3	749.5	0.71	0.70	0.78	coperto	coperto	coperto	+ 8.3	+ 9.9	+ 8.8	+13.5	+ 6.2	—	—	—
4	750.0	749.4	751.5	0.66	0.37	0.72	sereno coperto	sereno coperto	temporale	+ 9.9	+14.8	+ 9.2	+16.9	+ 6.7	2.4	—	18
5	751.4	750.8	751.9	0.66	0.55	0.75	coperto	quasi coperto	quasi coperto	+10.3	+12.4	+ 9.5	+15.2	+ 7.4	—	—	—
6	753.3	752.5	753.5	0.73	0.64	0.75	quasi coperto	quasi coperto	quasi coperto	+ 9.8	+11.5	+ 9.4	+15.4	+ 6.2	0.8	—	0.6
7	754.8	754.3	755.0	0.63	0.59	0.65	quasi coperto	sereno coperto	sereno coperto	+10.4	+13.0	+10.0	+16.7	+ 7.3	—	—	—
8	754.0	751.7	752.2	0.60	0.49	0.72	sereno coperto	sereno coperto	sereno coperto	+11.5	+15.1	+11.1	+17.7	+ 7.7	—	—	—
9	750.5	748.1	748.6	0.73	0.55	0.76	quasi sereno	coperto sereno	coperto	+11.7	+16.1	+11.1	+18.9	+ 6.6	—	—	0.3
10	748.2	747.4	748.6	0.72	0.72	0.82	quasi coperto	piovigginoso	coperto	+11.7	+12.8	+10.6	+17.1	+ 7.6	—	—	4.9
11	751.1	751.7	754.9	0.70	0.59	0.68	quasi coperto	coperto sereno	quasi sereno	+12.5	+12.7	+10.8	+17.1	+ 8.8	—	—	—
12	758.1	757.4	757.3	0.52	0.43	0.71	quasi sereno	quasi sereno	quasi sereno	+11.7	+15.1	+11.3	+17.1	+ 6.1	—	—	—
13	755.1	752.2	751.4	0.79	0.49	0.68	coperto	quasi coperto	sereno coperto	+11.0	+15.9	+11.9	+18.7	+ 7.6	—	—	—
14	749.2	747.3	748.3	0.60	0.47	0.74	quasi sereno	quasi sereno	sereno coperto	+13.3	+16.7	+12.5	+19.1	+ 8.6	—	—	—
15	749.4	748.6	748.0	0.65	0.73	0.86	coperto	piovigginoso	piove	+11.3	+11.1	+10.8	+15.0	+ 9.6	—	—	3.4

*) Ridotto a 0° alto metri 116.01 sul livello del mare.

Osservazioni meteorologiche istituite nel R. Istituto Tecnico di Udine. — Aprile 1871.

Giorni	Barometro *)			Umidità relat.			Stato del Cielo			Termometro centigr.			Temperatura		Pioggia mil.		
	Ore dell' osservazione												massima	minima	Ore dell' oss.		
	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.			9 a.	3 p.	9 p.
16	749.8	748.3	750.5	0.72	0.54	0.76	quasi coperto	sereno coperto	sereno coperto	+14.0	+17.8	+13.4	+19.5	+ 9.9	—	—	—
17	749.7	747.3	746.7	0.69	0.74	0.83	coperto	coperto	coperto	+14.3	+15.9	+12.6	+18.6	+11.9	—	—	—
18	748.9	748.9	749.5	0.65	0.69	0.85	quasi coperto	sereno coperto	sereno coperto	+15.8	+16.5	+13.9	+19.5	+10.9	—	—	—
19	748.6	747.5	747.7	0.64	0.65	0.70	quasi coperto	sereno coperto	sereno coperto	+15.8	+18.6	+15.2	+22.0	+12.4	—	—	—
20	744.1	742.2	744.5	0.77	0.68	0.57	quasi coperto	piovigginoso	quasi coperto	+14.8	+16.3	+10.5	+17.5	+ 9.7	2.8	—	0.6
21	748.6	747.4	748.0	0.59	0.56	0.82	coperto	sereno coperto	sereno coperto	+11.7	+15.4	+12.9	+18.6	+ 7.3	—	—	—
22	749.8	749.1	748.9	0.71	0.52	0.82	sereno coperto	sereno coperto	sereno coperto	+14.1	+18.5	+14.3	+20.8	+ 9.3	—	—	—
23	745.7	743.2	743.1	0.60	0.59	0.86	sereno coperto	sereno coperto	piovigginoso	+16.5	+18.5	+14.6	+22.8	+12.2	—	—	4.7
24	744.6	744.8	746.8	0.43	0.50	0.66	sereno coperto	sereno coperto	sereno	+16.4	+16.7	+12.9	+20.0	+10.6	—	—	—
25	749.7	748.5	749.6	0.26	0.26	0.44	sereno	sereno coperto	sereno coperto	+15.9	+19.0	+14.7	+21.0	+ 9.1	—	—	—
26	750.9	749.3	751.1	0.38	0.28	0.62	quasi sereno	sereno coperto	sereno coperto	+16.1	+19.2	+14.8	+23.4	+ 9.6	—	—	—
27	750.8	748.7	748.1	0.44	0.41	0.62	sereno coperto	quasi coperto	coperto sereno	+15.7	+17.7	+14.1	+20.9	+11.8	—	—	—
28	747.2	747.3	751.2	0.70	0.51	0.65	piovigginoso	coperto	quasi coperto	+14.2	+16.3	+12.4	+18.9	+10.6	0.3	—	—
29	752.2	749.9	748.9	0.54	0.43	0.74	sereno coperto	sereno coperto	coperto	+15.5	+17.9	+13.5	+21.0	+ 8.6	—	—	—
30	746.2	745.3	746.9	0.70	0.51	0.82	coperto sereno	quasi coperto	quasi sereno	+13.3	+17.1	+13.9	+21.1	+10.1	5.7	—	—

*) Ridotto a 0° alto metri 116.01 sul livello del mare.

Lanfranco Morgante, segr. dell'Associazione agr. friulana, redattore responsabile.